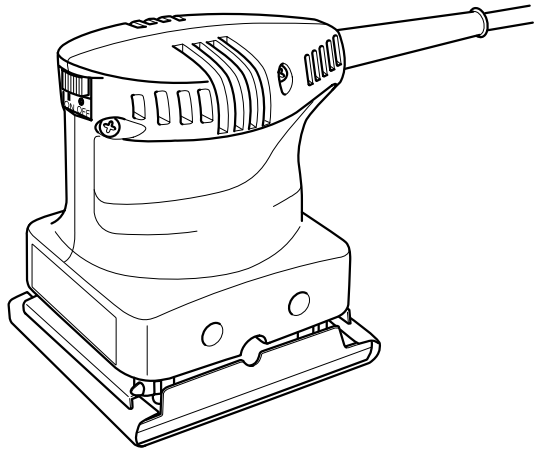




# Lijadora Orbital

**BO4510**




**DOBLE AISLAMIENTO**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**IMPORTANTE:** Léalo antes del uso.


ESPECIFICACIONES


Modelo	BO4510
Tamaño del asiento	110 mm x 100 mm
Orbitas por minuto	12.000
Dimensiones (L x An x Al)	115 mm x 110 mm x 126 mm
Peso neto	1,0 kg
Clase de seguridad	 II


- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

**Símbolos** END201-5

Se utilizan los siguientes símbolos para el equipo.  
Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.

 ..... Lea el manual de instrucciones.

 ..... DOBLE AISLAMIENTO

 ..... Sólo para países de la Unión Europea  
¡No deseche los aparatos eléctricos  
junto con los residuos domésticos!  
De conformidad con la Directiva  
Europea 2002/96/CE sobre residuos  
de aparatos eléctricos y electrónicos y  
su aplicación de acuerdo con la  
legislación nacional, las herramientas  
eléctricas cuya vida útil haya llegado a  
su fin se deberán recoger por separado  
y trasladar a una planta de reciclaje  
que cumpla con las exigencias  
ecológicas.

**Uso previsto** ENE052-1


Esta herramienta está diseñada para lijar grandes  
superficies de madera, materiales de plástico y metal,  
además de superficies pintadas.

**Alimentación** ENF002-2

La herramienta debe conectarse solamente a una fuente  
de alimentación de la misma tensión que la indicada en la  
placa de características, y sólo puede funcionar con  
corriente alterna monofásica. La herramienta cuenta con  
un doble aislamiento y puede, por lo tanto, usarse  
también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

**Advertencias de seguridad  
generales para herramientas  
eléctricas**

GEA005-3

 **ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de  
seguridad y todas las instrucciones. La no observancia  
de las advertencias y las instrucciones puede provocar  
descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

**Guarde todas las advertencias e  
instrucciones para futuras  
consultas.**

El término "herramienta eléctrica" usado en las  
advertencias de seguridad se refiere tanto a una  
herramienta que funciona con alimentación eléctrica (con  
cable) como a una herramienta que funciona con batería  
(inalámbrica).

**Seguridad del área de trabajo**

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien  
iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas  
favorecen los accidentes.
2. **No maneje herramientas eléctricas en atmósferas  
explosivas, tales como aquellas en las que haya  
presencia de polvo, gases o líquidos inflamables.**  
Las herramientas eléctricas producen chispas que  
pueden encender el polvo o los gases.
3. **Mantenga alejados a los niños y a las personas  
circundantes durante el manejo de una  
herramienta eléctrica.** Si se distrae, puede perder el  
control de la herramienta.

**Seguridad en materia de electricidad**

4. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe  
coincidir con el tomacorriente. No modifique el  
enchufe de ningún modo. No utilice enchufes  
adaptadores con herramientas eléctricas con  
conexión a tierra (a masa).** El uso de enchufes sin  
modificar y de tomacorrientes coincidentes reducen el  
riesgo de descarga eléctrica.
5. **Evite el contacto corporal con superficies puestas  
a tierra (a masa), tales como tuberías, radiadores,  
fogones de cocina y frigoríficos.** Se corre más

riesgo de sufrir una descarga eléctrica si el cuerpo está puesto a tierra (a masa).

6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
7. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **A la hora de manejar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un prolongador apropiado para uso en exteriores.** Si lo utiliza, se reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
9. Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable, utilice una fuente de alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.
10. **Siempre se recomienda el uso de una fuente de alimentación a través de un RCD con una corriente residual nominal de 30 mA o menos.**

#### **Seguridad personal**

11. **Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común al manejar una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras maneja una herramienta eléctrica puede tener como resultado daños corporales graves.
12. **Utilice equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipos de protección en las condiciones adecuadas, como mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección para los oídos, reduce el riesgo de sufrir daños corporales.
13. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación y/o la batería, recoger la herramienta o transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si enchufa la herramienta estando ésta encendida, se favorecen los accidentes.
14. **Retire cualquier tipo de llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja alguna llave puesta en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica, puede sufrir daños corporales.
15. **No se extralimite. Mantenga la postura adecuada y el equilibrio en todo momento.** De esta manera tendrá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
16. **Use vestimenta apropiada. No lleve ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, las ropas y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas sueltas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en ellas.
17. **Si se proveen dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo,**

**asegúrese de que estén conectados y de que se utilicen adecuadamente.** La recolección del polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

#### **Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica**

18. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que ha sido fabricada.
19. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende y apaga.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
20. **Desconecte la herramienta eléctrica de la fuente de suministro eléctrico y/o batería antes de realizar algún ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
21. **Si no usa la herramienta eléctrica, guárdela fuera del alcance de los niños, y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con estas instrucciones la manejen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no están debidamente capacitadas.
22. **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están desalineadas o agarratadas, si hay piezas rotas o si existe algún otro estado que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si estuviera dañada, repárela antes de utilizarla.** Muchos accidentes se producen porque la herramienta eléctrica no tiene un buen mantenimiento.
23. **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Si reciben un mantenimiento adecuado y tienen los bordes afilados, es menos probable que las herramientas se agarroten y, a la vez, son más fáciles de controlar.
24. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las barrenas, etc., de acuerdo con estas instrucciones; tenga en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las previstas, puede presentarse una situación peligrosa.

#### **Reparación**

25. **Haga que su herramienta eléctrica sea reparada por una persona cualificada que utilice solamente repuestos idénticos a los que tiene la unidad.** De esta manera se asegurará de que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
26. **Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios.**
27. **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.**

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA LIJADORA

GEB021-4

1. Utilice siempre gafas de seguridad. Las gafas normales o de sol **NO** son gafas de seguridad.
2. Sujete con fuerza la herramienta.
3. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
4. Esta herramienta no es impermeable; por lo tanto, no ponga agua en la superficie de la pieza de trabajo.
5. Mantenga el área de trabajo bien ventilada cuando realice operaciones de lijado.
6. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Procure evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del proveedor del material.
7. Al utilizar esta herramienta para lijar determinados productos, pinturas o maderas, el operario corre el riesgo de inhalar residuos que contengan sustancias peligrosas. Use las medidas adecuadas para la protección respiratoria.
8. Asegúrese de que no haya grietas o roturas en la almohadilla antes de su uso. Las grietas o las roturas pueden provocar lesiones personales.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

### ⚠ ADVERTENCIA:

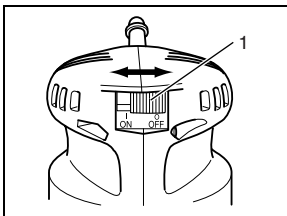
**NO** deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad del producto en cuestión. El **MAL USO** o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

### Acción del gatillo interruptor



1. Interruptor

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que está apagada.

- El interruptor se puede bloquear en la posición "ON" (Encendido) para aumentar la comodidad del operario durante el uso prolongado. Tenga cuidado cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (Encendido) y sujete la herramienta firmemente.

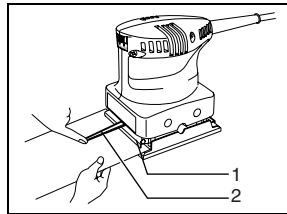
Para poner la herramienta en marcha, deslice el interruptor hasta la posición "ON (I)" (Encendido). Para detener la herramienta, deslice el interruptor hasta la posición "OFF (O)" (Apagado).

## MONTAJE

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.

### Instalación o extracción del papel abrasivo



1. Fijador de papel
2. Palanca de fijación

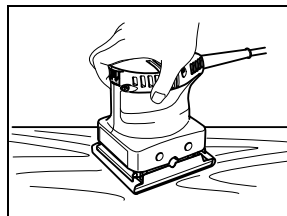
Para instalar el papel abrasivo, extraiga la palanca de fijación tirando de ella para el fijador de papel. Inserte el extremo del papel en el fijador. Centre el papel y alinee los bordes para que queden paralelos al plato y, a continuación devuelva la palanca de fijación a su posición para sujetar el papel. (Si antes dobla el papel, podrá insertarlo con mayor facilidad.)

Repita el mismo proceso en el otro extremo de la base, manteniendo el papel bien tensado.

Tras insertar el papel, compruebe que queda bien sujeto por los dientes del fijador. Si no está bien sujeto, podría soltarse y resbalar, lo que produciría un lijado no uniforme.

## FUNCIONAMIENTO

### Operación de lijado



### ⚠ PRECAUCIÓN:

- No utilice nunca la herramienta sin el papel abrasivo. Podría dañar seriamente el plato.

- No fuerce nunca la herramienta. Una presión excesiva puede reducir la eficacia de la lijadora, dañar el papel abrasivo o acortar la vida de la herramienta.

Sujete con fuerza la herramienta. Encienda la herramienta y espere a que alcance la velocidad máxima. A continuación, coloque suavemente la herramienta sobre la superficie de la pieza de trabajo. Mantenga el plato a nivel con la pieza de trabajo y aplique una ligera presión a la herramienta.

## MANTENIMIENTO

### PRECAUCIÓN:

- Siempre asegúrese de que la herramienta está desconectada y desenchufada antes de tratar de efectuar la inspección y mantenimiento.
- Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, las inspecciones y cambios de las escobillas de carbón y cualquier otro trabajo de mantenimiento o ajuste, los deberá efectuar un centro autorizado por Makita o su servicio de fábrica, empleando siempre repuestos de la marca Makita.

## ACCESORIOS OPCIONALES

### PRECAUCIÓN:

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Papel abrasivo

### NOTA:

- Algunos elementos de la lista se pueden incluir en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden ser diferentes de un país a otro.





**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

883131D022

ALA